

HB LED G2 (project)

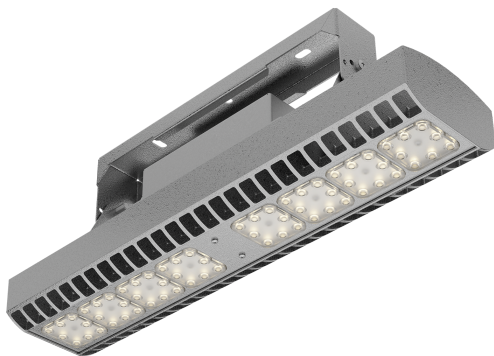
Светильники стационарные / Стационарлы шамдалдар /
Stationary luminaries

(ru) Паспорт
(kaz) Төлқұжат
(en) Manual

Дата выпуска _____

Контролер _____

Упаковщик _____



(ru)



Сделано в России



Артикул	Наименование	Исполнен ие	Мощност ь, Вт	Климат. исполнен ие	Ta,°C	КЦТ (в сфере)**, К	CRI, Ra	Световой поток, лм	Свет. отдача, лм/Вт
Артикул	Атауы	Орындау	қуаты, В	Ауа райының мәні	Ta,°C	КЦТ (салада)* , К	CRI, Ra	Жарықты қ ағын, лм	Жарық беру, лм/Вт
Code	Name	Execution	Rated power, W	Climatic applicatio n	Ta,°C	**CCT (in sphere)**, К	CRI, Ra	Luminous flux, lm	Luminous efficiency, lm/W
1224004670	HB LED 1x150	D50x20 5000K	140	УХЛ1	-60, +40	5000	>70	17800	127
1224002660	HB LED 1x150	D60 5000K					>80		
1224003510	HB LED 1x150	D80 5000K					>70		
1224005880	HB LED 2x150	D120x40 5000K	270	УХЛ1*	-40, +40	4000	>80	35400	131
1224003290	HB LED 2x150	D80 5000K					>80		
1224004250	HB LED 3x150	D60 4000K	410						
1224016980	HB LED G2 (project) 2x150W	D80 850 HG EM	280		0, +40	5000	>80	35400	126

ru Примечания:

- ** КЦТ (в сфере) - коррелированная цветовая температура излучения светильника, измеренная в интегрирующей сфере.
- Допустимое отклонение величин: мощности, светового потока, массы от номинальных значений составляет $\pm 10\%$.
- Допустимое отклонение значений КЦТ от номинального значения составляет $\pm 300\text{K}$.
- Светильники рассчитаны для работы в сети переменного тока 230 В, 50-60 Гц ($\pm 0,4$ Гц) и постоянного тока 230 В.
- Питающая сеть должна быть защищена от коммутационных и грозовых импульсных помех.
- Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013.
- Для светильников с блоком резервного питания: Батарея поддерживает работу светильника не менее 1 ч. при аварийном отключении питающего напряжения.
- Световой поток при этом составляет 500.
- Световой поток в аварийном режиме, указанный в %, является процентным содержанием от номинального потока.
- Коэффициент пульсации светового потока $< 1\%$.
- Степень IP соответствует ГОСТ ИЕС 60598-1-2017.
- Тип рассеивателя: Линзы из поликарбоната.
- Подробнее об указанных в таблице размерах светильника смотрите в разделе "Габаритные и установочные размеры светильника".
- Все параметры светильников указаны при номинальном напряжении питания и нормальных условиях эксплуатации.

Рабочее напряжение питания DC, В	Рабочее напряжение питания AC, В	Угол рассеивания, °	Пусковой ток, А	Вр. импульса пуск. тока, мкс	Масса, кг	Длина (А), мм	Ширина (В), мм	Высота (С), мм	Установочный размер (D), мм
DC, В куат көзінің жұмыстық кернеуі	AC, В куат көзінің жұмыстық кернеуі	Шашырау бұрышы, °	Іске қосуты, А	Іске қосу тоғының импульс уақыты, мкс	Салмағы, кг	Ұзындығы (А), мм	Ені (В), мм	Биіктігі (С), мм	Орнату өлшемі (D), мм
Power supply DC voltage, V	Power supply AC voltage, V	Light distribution angle, °	Inrush current, A	Inrush current pulse time, μs	Weight, kg	Length (A), mm	Width (B), mm	Height (C), mm	Mounting dimension (D), mm
128-431	90-305	D50/20	50	360	4	463	110	170	180
		D60						155	
		D80						170	
142-431	100-305	D120/40	45	1200	8		249	218	
127-420	90-305	D80	52	760	7			180	
142-431	100-305	D60	50	500	12			245	
127-420	90-305	D80	52	760	8,5		250	255	

Kaz Ескертулер:

- КТТ (сферада)-шырақтың сәулеленуіндегі корреляцияланған түстік температурасы, интегралданған сферада өлшенген.
- Шаманың ауытқу шегі: куат, жарық ағыны, мөлшері номиналды маңыздың $\pm 10\%$ құрайды.
- КЦТ маңызының ауытқу шегі номиналды маңыздың $\pm 300\text{K}$ құрайды.
- Шамшырақтар 230 В, 50-60 Гц ($\pm 0,4$ Гц) айнымалы тоқ желісінде, 230 В тұрақты тоқ желісінде жүйесінде жұмыс жасауға есептелінген.
- Куаттандыру желісі коммуникациялық және найзағай кедергілерінен қорғанылуы тиіс.
- Электр энергиясының сапасы ГОСТ 32144-2013 сәйкес келу керек.
- Резервтік қоректендіру блогы бар шамшырақтар үшін: қоректендіруші кернеудің апаттық ажырату кезінде батарея шамшырақтың жұмысын 1 сағат кемінде қамтамасыз етеді.
- Бұл кезде жарық ағыны құрайды 500.
- % көрсетілген апаттық режимдегі жарық ағыны номинал ағынның пайыздық мөлшері болып табылады.
- Жарық ағынының пульстелу коэффициенті $< 1\%$.
- Қорғау дәрежесі IP, МЕМСТ IEC 60598-1-2017 сәйкес келеді.
- Қорғаныш шыны түрі: Поликарбонаттан жасалан линзалар.
- Кестеде көрсетілген шамдалдың өлшемдері туралы толығырақ мәліметті "Шамдалдың габариттік және орнату өлшемдері" бөлімінен қараңыз.

- Шырақтардың барлық параметрлері қуат көзінің номиналды кернеуінде және пайдаланудың қалыпты жағдайларында көрсетілген.

en Notes:

- CCT (in sphere) – correlated color temperature of luminaire's light which was measured in integrating sphere
- Permissible deviation of parameters: power, luminous flux, weight from nominal values are $\pm 10\%$.
- Permissible deviation of CCT value from nominal value is $\pm 300\text{K}$.
- The luminaires are designed for operation in AC 230 V, 50-60 Hz (± 0.4 Hz) and DC 230 V network.
- The supply mains must be protected from communication and electric impulse noise.
- The main characteristics of line voltages at a network user's supply terminals in public AC electricity networks should comply EN 50160-2010.
- For luminaires with emergency power supply unit: in case of mains power failure, the battery will power the luminaire for at least 1 hour.
- Luminous flux in this mode is 500.
- Luminous flux in emergency mode shown in %, is a percent of nominal value.
- Luminous flux flickering $< 1\%$.
- Luminaire corresponds to the protection classification IP by IEC 60529.
- Diffuser type: Polycarbonate lenses.
- Further information about luminaire's dimensions shown in the table, please see "Overall and installation dimensions" section.
- All properties of luminaires are stated for nominal mains supply voltage and normal operating conditions.

Комплект поставки

- Светильник, шт - 1
- Паспорт, шт - 1
- Упаковка, шт - 1

Назначение и общие сведения

- Светильник потолочный, на полупроводниковых источниках света (светодиодах), предназначен для освещения промышленных и хозяйственных помещений.
- Источник света, содержащийся в светильнике, может быть заменен только производителем или его сервисным агентом.
- Светильник соответствует требованиям ТР ТС и ТР ЕАЭС.

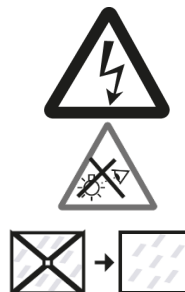
Указания по технике безопасности

- Не производить никаких работ со светильником при поданном на него напряжении.

- Запрещается эксплуатация светильника без защитного заземления.

- Рабочее положение светильника должно исключать возможность смотреть на источник света с расстояния менее 0,5 м.

- Запрещается эксплуатация светильника с поврежденным рассеивателем.



- Запрещается самостоятельно производить разборку, ремонт или модификацию светильника. В случае возникновения неисправности необходимо сразу отключить светильник от питающей сети и обратиться на завод-изготовитель или в специализированную службу по ремонту и обслуживанию светильников.

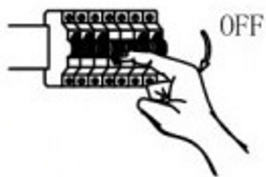
- Светильники на полупроводниковых источниках света (светодиодах) относятся к малоопасным твердым бытовым отходам и утилизируются в соответствии с ГОСТ Р 55102-2012.

Правила эксплуатации и установка

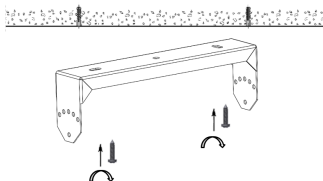
Эксплуатация светильника должна производиться в соответствии с «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей». Установку, чистку светильника и замену компонентов производить только при отключенном питании. Очистку рассеивателя светильника производить по мере его загрязнения, мягкой тканью, смоченной в мыльном растворе. Внимание! Повреждение и загрязнение оптических элементов (линз, рассеивателей и светодиодов) приводит к уменьшению эффективности и преждевременному выходу светильника из строя.

1. Запрещается устанавливать светильник оптической частью вверх.

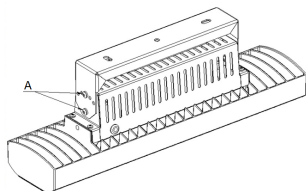
2. Отключить питание в сети. Распаковать светильник.



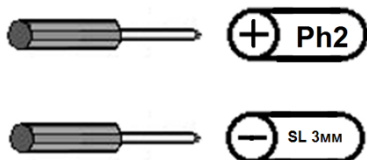
3. Установить кронштейн на опорную поверхность (комплект крепления к опорной поверхности в комплект не входит).



4. Установить светильник в необходимое положение выкрутить/закрутить винты "А" кронштейна.
Винты закручивать с усилием 3-3,5 Н*м.



5. Используемый инструмент.



6. Для светильников HB LED 1x150 и HB LED 3x150

Подключить светильник к питающей сети при помощи соответствующего герметичного разъема (в комплект поставки не входит).

Внимание: светильник поставляется с проводом для подключения, внешний диаметр которого 8,9мм, длиной (0,4-0,45) м.

Для светильников HB LED 2x150

Произвести подключение в герметичный разъем, установленный на светильнике в соответствии со схемой подключения.

Для светильника HB LED 2x150 D80 HFD 5000K:

Зачистить изоляцию питающего кабеля: внешнюю - 30 мм,

внутреннюю - 10 мм (макс. сечение жил 2,5 мм²). Завести ПК через гайку коннектора и подключить провода к клемной колодке в соответствии с полярностью: L → DA, N → DA. Собрать коннектор, закрутив гайку до сжатия уплотнительной резинки.

Для светильников HB LED G2 EM (с аварийным боксом)

Подключить светильник к питающей сети через клеммы внутри герметичного бокса. Для этого выкрутить 4 винта фиксирующие крышку бокса, снять крышку, завести питающий кабель во внутрь через кабельный ввод, выполнить подключение проводов кабеля согласно маркировке: SL, L, N, PE, где SL – питание драйвера светильника, L – питание аварийного блока (это одна фаза, которая делится перед светильником на две), N – нейтраль, PE – защитное заземление (см. схему подключения 4). На SL можно установить выключатель. Сечение жил подключаемого кабеля 1-2,5 кв.мм; диаметр оболочки кабеля 6-12 мм, оболочка кабеля должна быть круглого сечения.

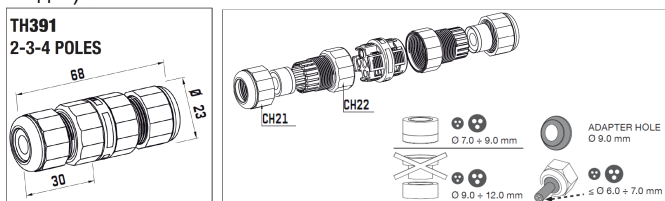
Затянуть гайку кабельного ввода до полного сжатия уплотнителя, предотвращая вырыв кабеля. Установить крышку на бокс и затянуть 4 винта моментом 2,5 Нм.

7. Инструкция по монтажу кабельного ввода TH391 A3A (7-12мм).

8. Для кабелей диаметром 7-9мм никаких дополнительных действий не требуется.

Для кабелей диаметром 9-12мм необходимо удалить у составного уплотнителя внутреннюю Т-образную часть.

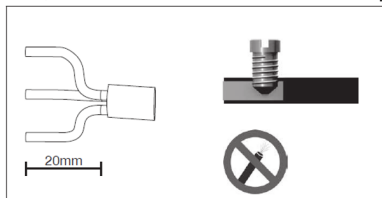
Для кабелей диаметром менее 6-7мм необходимо установить дополнительный адаптер (в комплект не входит).



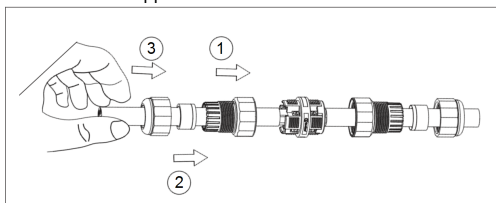
9. Для версии с винтовым зажимом (стандарт).

Для винтов M3 максимальное усилие 0.5 Н*м. Использовать отвертку с плоским шлицем 3мм. Зачистить изоляцию питающего кабеля (ПК): внешнюю - 20 мм, внутреннюю - 10 мм.

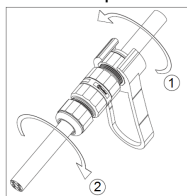
10. Для версии с прокалывающими зажимами зачистка жил не производится!



11. Порядок сборки кабельного соединителя.



12. Для окончательной затяжки рекомендуется использовать специальный инструмент.



13. Ввод в эксплуатацию и тестирование светильника с аварийным боксом.

Перед вводом светильника в эксплуатацию, необходимо провести 3-4 цикла заряда-разряда батареи для достижения номинальной емкости аккумулятора. Длительность зарядки 24 часа при нормируемой окружающей температуре и напряжении питания от 0,9 до 1,06 нормируемого значения.

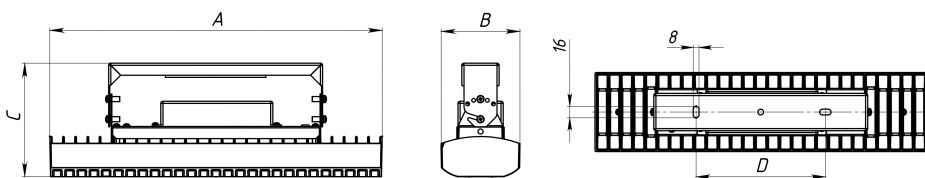
Тестирование: при нажатии кнопки TEST светильник переходит в аварийный режим даже при наличии электропитания. Для возврата в рабочий режим необходимо отпустить кнопку TEST (переход с аварийного на рабочий режим составляет менее 2-х секунд).

ВНИМАНИЕ! При длительном отключении аварийного блока от сети (более 7 дней), необходимо отключать аккумулятор вручную для предотвращения разряда аккумулятора.

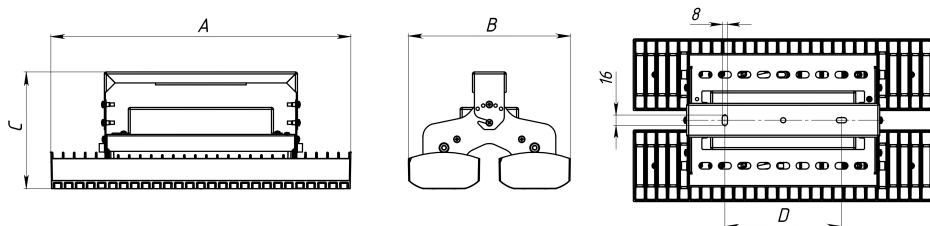
Установку и подключение светильника должен выполнять специалист –электромонтажник, соответствующей квалификации.

Габаритные и установочные размеры светильника

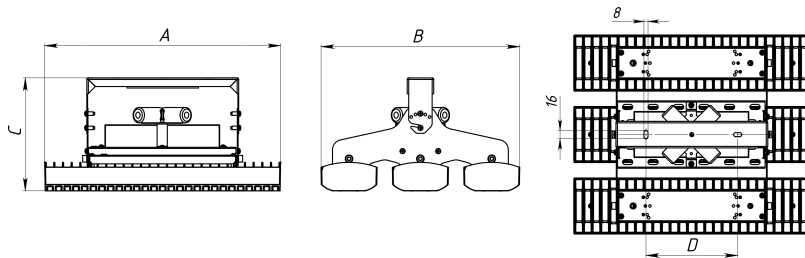
1. HB LED 1x150



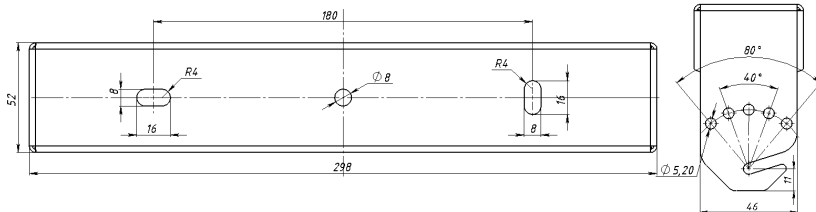
2. HB LED 2x150



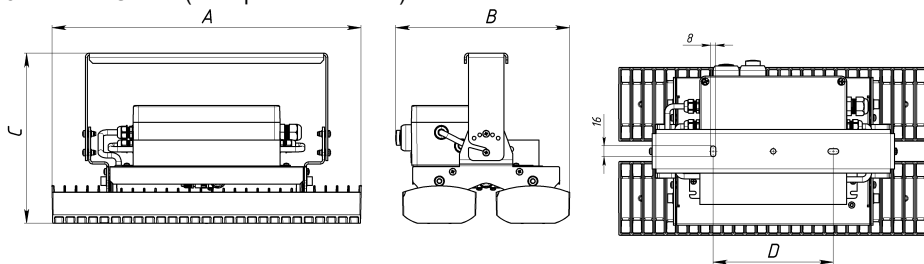
3. HB LED 3x150



4. Установочные размеры лиры HB LED.



5. HB LED G2 EM (с аварийным боксом)



6. Установочные размеры лиры HB LED G2 EM (с аварийным боксом)

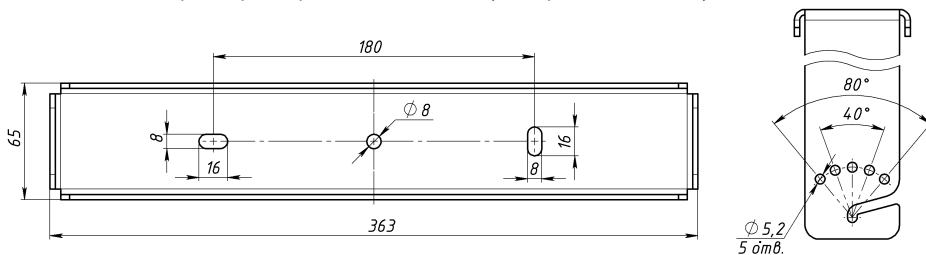
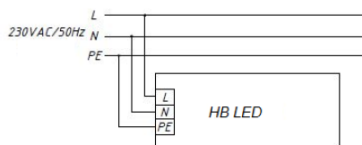
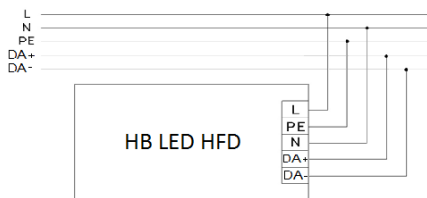


Схема подключения

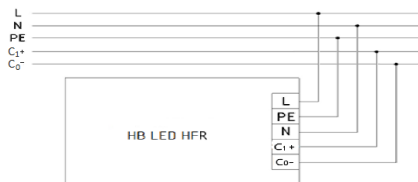
1. Схема подключения светильника к питающей сети.



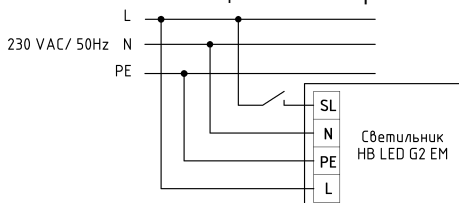
2. Схема подключения светильника к питающей сети с регулируемым драйвером по системе DALI .



3. Схема подключения светильника к питающей сети с регулированием по системе 1-10V.



4. Схема подключения светильника к питающей сети с аварийным боксом



Гарантийные обязательства

- Завод-изготовитель обязуется безвозмездно отремонтировать или заменить светильник вышедший из строя не по вине покупателя в условиях нормальной эксплуатации, в течение гарантийного срока.
- Светильник является обслуживаемым прибором. При установке светильника необходимо предусмотреть возможность свободного доступа для его обслуживания или ремонта. Завод-производитель не несет ответственности и не компенсирует затраты, связанные со строительно-монтажными работами и наймом специальной техники при отсутствии свободного доступа к светильнику для его обслуживания или ремонта.
- Гарантийный срок – 60 месяцев с даты поставки светильника.
- Гарантийные обязательства не признаются в отношении изменения оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации.
- Гарантийный срок на блоки резервного питания (поставляемые в комплекте с аккумуляторной батареей), а также на компоненты систем управления освещением (поставляемые без светильников), составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты поставки.
- Световой поток в течение гарантийного срока сохраняется на уровне не ниже 70% от заявляемого номинального светового потока, значение коррелированной цветовой температуры и область допустимых значений коррелированной цветовой температуры в течение гарантийного срока - согласно приведенным в ГОСТ 34819-2021.
- Гарантия сохраняется в течение указанного срока при условии, что сборка, монтаж и эксплуатация светильников производится специально обученным техническим персоналом и в соответствии с паспортом на изделие.
- Срок службы светильников в нормальных климатических условиях при соблюдении правил монтажа и эксплуатации составляет:
8 лет – для светильников, корпус и/или оптическая часть (рассеиватель) которых изготовлены из полимерных материалов.
10 лет – для остальных светильников.

- Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию изделия улучшающие потребительские свойства. Кроме того, производитель не несет ответственности за возможные опечатки и ошибки, возникшие при печати.

- Хранение.

Светильники должны храниться в отапливаемых и вентилируемых складах, хранилищах с кондиционированием воздуха, расположенных в любом макроклиматическом районе при температуре от +5 до +40°С и относительной влажности не более 80%.

NiCd, NiMH аккумуляторы: Температурный диапазон +5 до +40°С

При длительном хранении более полугода рекомендуется производить заряд аккумуляторов – 5 циклов заряда-разряда.

Условия транспортирования светильников должны соответствовать группе “Ж” ГОСТ 23216.

Транспортировать в упаковке производителя любым видом транспорта при условии защиты от механических повреждений и непосредственного воздействия атмосферных осадков.

- Перед вводом светильника в эксплуатацию, с установленным в него блоком аварийного питания, желательно провести 3-4 цикла заряда-разряда батареи для достижения номинальной емкости аккумулятора.

Длительность зарядки 24 часа при нормируемой окружающей температуре и номинальном напряжении питания.

При последующей эксплуатации, для обеспечения более длительного срока работы аккумуляторной батареи, рекомендовано с периодичностью один раз в полгода проводить тренировку, заряд - разряд аккумуляторной батареи.

Свидетельство о приемке

Светильник соответствует ТУ 27.40.25-001-88466159-2019 и признан годным к эксплуатации. Светильник сертифицирован.

Информация о дате выпуска, контролере и упаковщике указана на титульном листе.

Завод-изготовитель: ООО "МГК "Световые Технологии"

Адрес завода-изготовителя: 390010, Россия, г. Рязань, ул. Магистральная д.10 а.

Дата продажи _____

Штамп магазина

Более подробную информацию Вы можете найти на нашем сайте www.LTcompany.com

Телефон бесплатной горячей линии

8 800 333-23-77

Жеткізілім жиынтығы

- Шамдал, дана - 1
- Төлқұжат, дана - 1
- Орам, дана - 1

Міндетті және жалпы мәліметтер

- төбелі шамшырақ, жартылай өткізгішті жарық көздерінде (жарық диодтарында) өндірістік және шаруашылық үй-жайларды жарықтандыру үшін арналған.
- Шамшырақтың қуаттандыру көзін өндіруші немесе оның қызмет көрсету агенті арқылы ауыстырыға болады.
- Шам КО ТР ,ЕЭО ТР талаптарына сәйкес келеді.

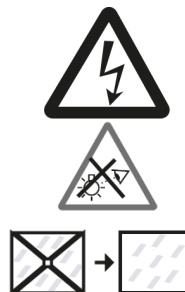
Міндеті және жалпы мәліметтер

- Тоқ жүйесінде кернеу берген кезде шамшашырақпен ешқандай жұмыс жүргізуге болмайды.

- Қорғаныс жерге қосу қамтамасыз етілмеген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.

- Шамшырақтың жұмыс орны жарық көзіне 0,5 м кем қашықтықтан қарау мүмкіндігін шектейтіндей орналасуы керек.

- Шашыратқышы бүлінген шамшырақты эксплуатациялауға тыйым салынады.



- Шамдалды түрлендіру, жөндеу немесе өздігінен бөлшектеу тыйым салынады. Жарамсыздығы байқала бастаған кезде шамдалды жеткізу желісінен өшіру керек және зауыт-өндірушіге немесе арнайы жөндеу мен қызмет көрсету орталықтарына көрсету керек. Жартылай өткізгіш Жарық көздеріндегі (жарықдиодты) шамдар аз қауіпті қатты тұрмыстық қалдықтарға жатады және Р 55102-2012 ГОСТ сәйкес кәдеге жаратылады.

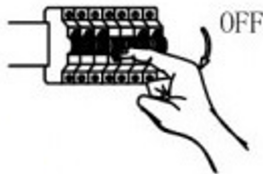
Пайдалану және орнату қондыру ережелері

Шамшырақтың пайдалану "Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелеріне " сәйкес келу керек.

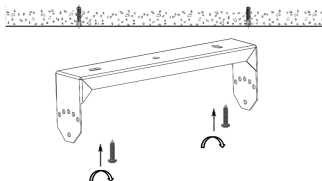
Орнату, шамды тазалау және компоненті ауыстыру тек тоқтан ажыратылған кезде жүргізуге болады. Шамшырақтың шашыратқышын ластанған сайын сабын ерітіндісінде суланған жұмсақ матамен тазалау қажет. Назар аударыңыз! Оптикалық элементтердің (линзалардың, шашыратқыштар мен жарық диодтардың) зақымдалуы мен ластануы шырағданның тиімділігінің азаюына және оның мерзімінен бұрын істен шығуына әкеп соқтырады.

1. Шамды оптикалық бөлігін жоғары қойып орнатуға тыйым салынады.

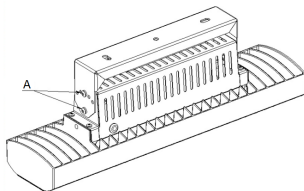
2. Желідегі қуат көзін өшіріңіз. Шамдалды орамадан шығарыңыз.



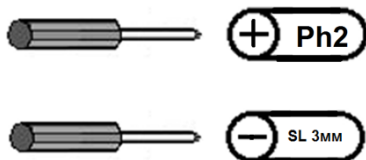
3. Тіреуіш бетіне кронштейнді орнатыңыз (тіреуіш бетіндегі бекіту жиынтығы жиынтыққа кірмейді).



4. Шырақты қажетті жағдайға орнату үшін кронштейннің "А" бұрандаларын бұраңыз/бұрап қойыңыз. Бұрандамаларды 3-3,5 Н*м күшпен бұраңыз.



5. Пайдаланылатын құрал-сайман:



6. HB LED 1x150 және HB LED 3X150 шамдары үшін

Шамды тиісті герметикалық қосқыштың көмегімен қуат желісіне қосыңыз (жеткізу жинағына кірмейді).

Назар аударыңыз: шам сыртқы диаметрі 8,9 мм, ұзындығы (0,4-0,45) м болатын сыммен бірге келеді.

HB LED 2x150 шамдары үшін

Қосылу схемасына сәйкес шамға орнатылған герметикалық қосқышқа қосылыңыз.

HB LED 2x150 D80 HFD 5000k шамы үшін:

Қуат кабелінің оқшаулауын тазалаңыз: сыртқы - 30 мм,

Ішкі-10 мм (максималды көлденең қимасы 2,5 мм²). Компьютерді қосқыш гайкасы арқылы іске қосыңыз және

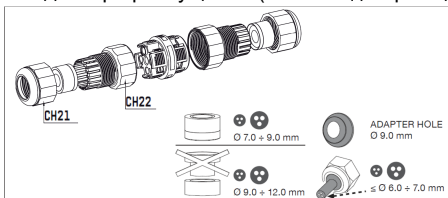
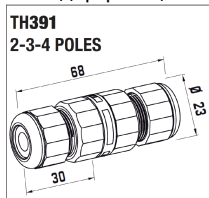
полярылыққа сәйкес сымдарды желім төсеміне қосыңыз: L → DA, N → DA. Тығыздағыш резеңке таспаны қысқанша гайканы бұрап, коннекторды жинаңыз.

HB LED G2 EM шамдары үшін (төтенше жағдай қорабымен)

Шамды ауа өткізбейтін қораптың ішіндегі терминалдар арқылы қуат желісіне қосыңыз. Ол үшін қораптың қақпағын бекітетін 4 бұранданы алыңыз, қақпақты алыңыз, қуат кабелін кабель арқылы ішке қарай бұраңыз

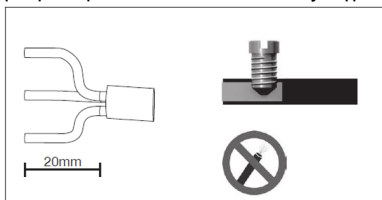
7. TH391 A 3 A (7-12 мм) кабелдік енгізуді монтаждау бойынша нұсқаулық.

8. Диаметрі 7-9мм кабельдер үшін қосымша әрекеттер қажет емес. Диаметрі 9-12 мм кабельдер үшін құрама тығыздағыштағы ішкі Т-тәрізді бөлікті алып тастау қажет. Диаметрі 6-7 мм кем кабельдер үшін қосымша адаптер орнату қажет (жиынтыққа кірмейді).

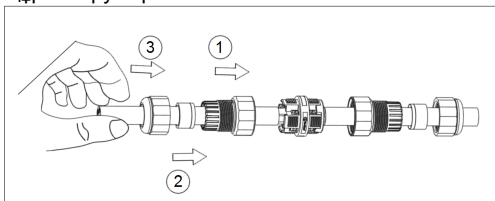


9. Бұрандалы қысқышы бар нұсқа үшін (стандарт). М3 бұрандалары үшін максималды күші 0.5 Н*м. 3 мм жалпақ шлицпен бұрауышты пайдаланыңыз. Қуат көзі кабелінің (ҚК) оқшаулағышын тазалау, сыртқы - 20 мм, ішкі - 10 мм.

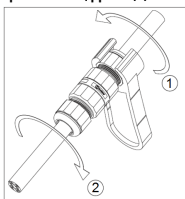
10. Тесетін қысқыштары бар нұсқа үшін талсымды тазалау жүргізілмейді!



11. Кабель қосқышын құрастыру тәртібі.



12. Соңғы тарту үшін арнайы құралды пайдалану ұсынылады.



13. Авариялық бокс шамын пайдалануға беру және сынау.

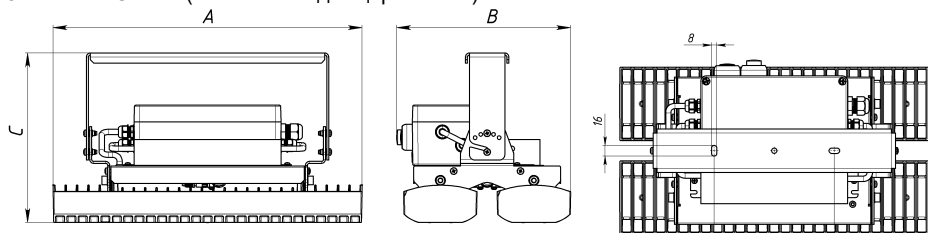
Шамды іске қоспас бұрын, батареяның номиналды сыйымдылығына жету үшін батареяны зарядтаудың 3-4 циклін жүргізу керек. Зарядтау ұзақтығы нормаланған қоршаған орта температурасы мен қоректену кернеуі 0,9-дан 1,06-ға дейін 24 сағат.

Тестілеу: TEST батырмасын басқан кезде, электр қуаты болса да, шам апаттық режимге өтеді. Жұмыс режиміне оралу үшін TEST батырмасын босату қажет (апаттан жұмыс режиміне ауысу 2 секундтан аз).

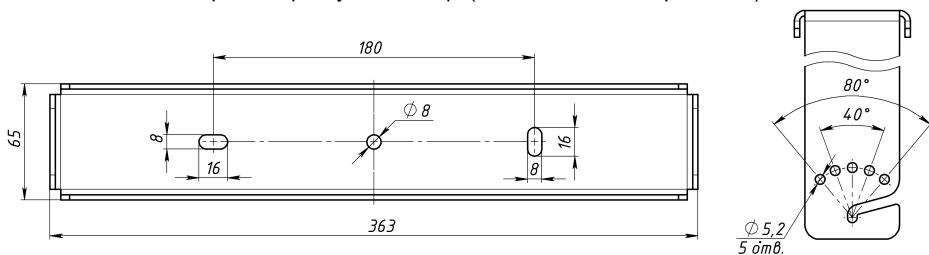
Назар аударыңыз! Апаттық блокты желіден ұзақ уақыт ажырату кезінде (7 күннен артық) батареяның заряды таусылып қалмас үшін батареяны қолмен ажырату қажет.

Шамшырақты орнату және қосу жұмыстарын маман - біліктілігі сәйкес электрмонтаждаушы орындауы керек.

5. HB LED G2 EM (төтенше жағдай қорабымен)

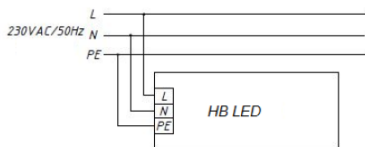


6. HB LED G2 EM пірасын орнату өлшемдері (төтенше жағдай қорабымен)

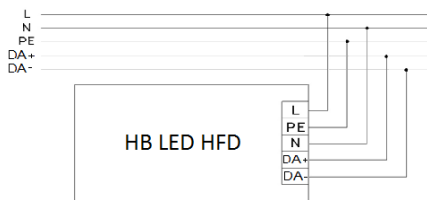


Қосу сызбасы

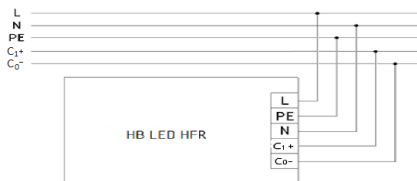
1. Шамдалдың қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



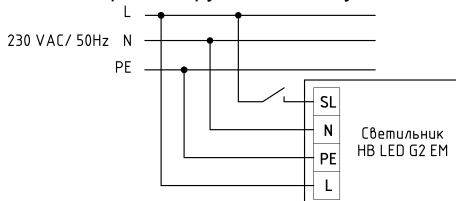
2. Шамдалдың DALI жүйесі бойынша реттейтін драйвері бар қуаттандыру желісіне қосылу сызбасы.



3. Шамшырақты 1-10V системасы арқылы реттеулі қуат беруші сымға жалғау схемасы.



4. Авариялық қорыппен шамды қоректендіру желісіне қосу схемасы



Кепілдік міндеттемелері

- Өндіруші зауыт кепілдік мерзім кезеңінде қалыпты пайдаланылған және орнату ережелері сақталған жағдайда сатып алушының кінәсінен тыс істен шыққан шамшырақты ақысыз жөндеуге немесе алмастыруға міндеттенеді.
- Шамшырақ қызмет көрсету құрылғысы боп табылады. Шамшырақты қондырғанда оның еркін қызмет көрсету немесе жөндеу кезіндегі кедергісіз қол жеткізуін қамтамасыз ету қажет. Өндіруші-зауыт шамшырақтың техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу жұмыстарын өткізу үшін шамшыраққа еркін қол жеткізу болмаған кезде құрылыс жұмыстары немесе арнайы жабдықтарды жалдауға байланысты шығындарды өтемейді және оған жауапты емес.
- Кепілдік мерзімі - шамшырақ жеткізілген күннен бастап 60 ай.
- Кепілдік міндеттері эксплуатация барысында боялған беттің және пластик беттердің өзгеруіне орындалмайды.
- Резервтік қоректендіру блоктарының (аккумулятор батареясымен жинақта жеткізілетін), сонымен бірге жарықтандыруды басқару жүйесінің құраушыларының кепілдік мерзімі жеткізілген күннен бастап 12 (он екі) айды құрайды.
- Жарық ағыны кепілдік мерзімінің барысында ұсынылатын номинал жарық ағынынан 70% төмен емес деңгейінде сақталады, кепілдік мерзімінің барысында өзгертілген түс температурасының мәні және өзгертілген түс температурасының рұқсат етілген мәндерінің аумағы - MEMCT 34819-2021 келтірілген мәндерге сәйкес.
- Жинақтау, қондыру және қызмет көрсетуі өнімге берілген төлқұжатқа сәйкес келетін болса, кепілдік көрсетілген мерзімге дейін сақталынады.
- Қалыпты климаттық жағдайда монтаж және эксплуатация ережелерін орындаған кезде шамшырақтардың жарамдылық мерзімі келесідей болады:
 - 8 жыл - корпусы және/немесе оптикалық бөлігі (шашыратқыш) полимер материалдан жасалған,
 - 10 жыл - басқа шамдалдар үшін.
- Өндірушіде осы бұйымның құрылымына тұтыну қасиеттерін жақсарту мақсатында өзгерістер енгізу құқығы болады. Сонымен қатар, өндіруді баспа барысындағы баспа қателері мен басқа да қателер үшін жауапты болмайды.
- Сақтау және тасымалдау.

Шамдал жылытылатын және желдетілетін, ауаны баптайтын қоймаларда сақталуы тиіс, кез-келген макроклиматты аймақтарда температурасы +5 тан +40°C дейін және қатысты ылғалдылығы 80% көп емес жағдайда бейімделінген.

NiCd, NiMh аккумуляторлары: Температуралық диапазондары +5 до +40°C

Жарты жылдан астам уақытта сақтау үшін аккумулятор қуаттандыруы -5 қуатсыздандыру циклімен істен шығуы ұсынылады. Шамдалдарды тасымалдау шарттары MEMCT 23216 «Ж» тобымен сәйкес болуы қажет.

Кез келген тасымалмен өндірушінің қаптамасымен тасымалдауға болады, тек механикалық қауалардан сақтық және атмосфералық шөгү ықпал етуінен шарты болған жағдайда.

- Апаттық қуат беру блогы орнатылған шамдалды пайдалануға жібермес бұрын батареясының 3-4 циклмен заряд-разрядтауын өткізу керек, аккумулятордың белгіленген сиымдылығына жету үшін.
Қоршаған орта температурасы нормаланған және қуат көзінің кернеуі номинальды болған кезде зарядканың ұзақтығы 24 сағат.
Кейінгі жұмыс кезінде батареяның қызмет ету мерзімін ұзарту үшін алты айда бір рет оқуды өткізу ұсынылады, батареяны зарядтау - зарядсыздандыру.

Қабылдау туралы куәлік

Шырақ ТУ 27.40.25-001-88466159-2019 сәйкес және қолдануға жарамды болып табылды. Шырақ сертифицикатталған.

Шығарылған күні, бақылаушы және ораушы туралы ақпарат басты бетте көрсетілген.

Өндіруші зауыт: "МГК"ЖШҚ Жарық Технологиялары""

Өндіруші зауыттың мекен-жайы: 390010, Ресей, Рязань қ., Магистральная көш., 10 а үй.

Сату күні _____

Дүкен мөртаңбасы

Толық ақпаратты сіз біздің веб-сайтымызда www.LTcompany.com көре аласыз.

Тегін желісінің телефоны

8 800 099-77-70

DELIVERY SET

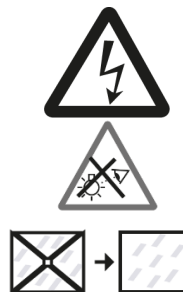
- Luminaire, pcs - 1
- Manual, pcs - 1
- Package, pcs - 1

FUNCTION

- Ceiling luminaire with LED light source is designed for illumination of industrial and business premises.
- Replacement of the luminaire light source is available in the factory or in a specialized service.
- Luminaire corresponds to the safety requirements IEC 60598-2-2, EN 55015.

SAFETY NOTICE

- Never work on the luminaire when voltage is switched on.
- Do not operate the luminaire without protective grounding.
- Position the luminaire to avoid long viewing into the luminaire at a distance of less than 0.5 m.
- Only operate the luminaire if the diffuser is undamaged.



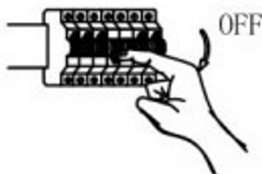
- Unauthorized disassembling, modification and repair is prohibited. In case of malfunction, the luminaire should be immediately switched off and report to manufacturer or specialized luminaire service.

- The LED luminaires are considered as low-hazard solid domestic waste and should be disposed according to Directive 2002/96/EC WEEE.

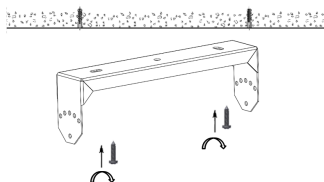
INSTALLATION AND OPERATION RULES

The luminaire should be used according to «Standard code of customer electrical installations». Installation, cleaning and replacing of the components should be done only with the main power off. The diffuser should be cleaned in case of pollution by means of a soft cloth moistened slightly with a mild detergent. Attention! Damage and contamination of optical parts (lenses, diffusers and LEDs) will reduce efficacy and will cause premature failure of the luminaire.

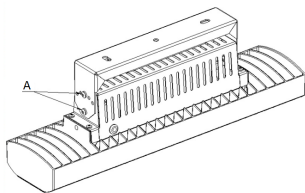
1. It is forbidden to install the lamp with the optical part up.
2. Switch mains power off. Unpack the luminaire.



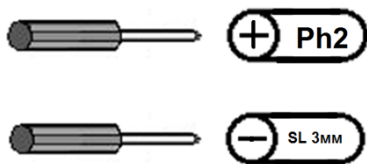
3. Install the bracket on the supporting surface (the kit for fastening to the supporting surface is not included in the kit).



4. Set the luminaire to the required position, unscrew / tighten the screws "A" of the bracket. Tighten the screws with a torque of 3-3.5 N * m.



5. Tools to be used:



6. For HB LED 1x150 and HB LED 3x150 luminaires

Connect the luminaire to the power supply using a suitable sealed connector (not included in the delivery set).

Attention: the luminaire is supplied with a connection wire, the outer diameter of which is 8.9 mm, and a length is 0.4-0.45 m.

For HB LED 2x150 luminaires

Connect to a sealed connector installed on the luminaire in accordance with the connection diagram.

For the HB LED 2x150 D80 HFD 5000K luminaire: Strip the insulation of the power cable: external - 30 mm, internal - 10 mm (max. cross-section of the wires 2.5 mm²). Insert the PC through the connector nut and connect the wires to the terminal block in accordance with the polarity: L → DA, N → DA. Assemble the connector by tightening the nut until the sealing rubber is compressed. For HB LED G2 EM luminaires (with emergency box)

Connect the luminaire to the power supply network through the terminals inside the sealed box. To do this, unscrew the 4 screws that secure the box cover, remove the cover, insert the power cable through the cable entry, and connect the cable wires according to the marking: SL, L, N, PE, where SL is the power supply for the luminaire driver, L is the power supply for the emergency unit (this is one phase that is divided into two before the luminaire), N is the neutral, and PE is the protective ground (see connection diagram 4). A switch can be installed on the SL. The cross-section of the connected cable's wires should be 1-2.5 square millimeters, and the cable's sheath should be 6-12 millimeters in diameter.

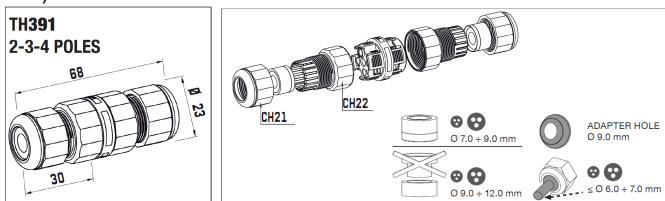
Tighten the cable entry nut until the seal is fully compressed, preventing the cable from coming out. Install the cover on the box and tighten the 4 screws with a torque of 2.5 Nm.

7. Installation instructions for cable gland TH391 A3A (7-12mm).

8. For cables with a diameter of 7-9mm, no additional steps are required.

For cables with a diameter of 9-12 mm, it is necessary to remove the inner T-shaped part of the seal.

For cables with a diameter of less than 6-7mm, you need to install an additional adapter (not included in the kit).

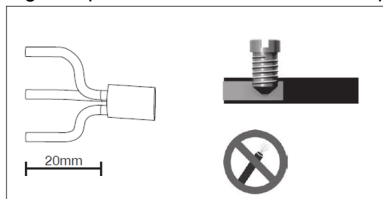


9. For version with screw connection (standard).

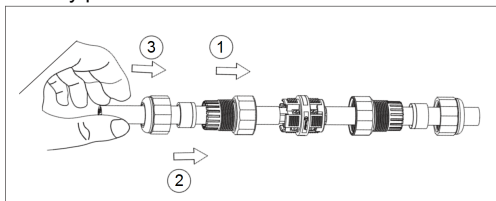
For M3 screws, the maximum torque is $0.5 \text{ N} \cdot \text{m}$.

Use a 3mm flat head screwdriver. Strip power cable, external insulation 20 mm, inner - 10 mm.

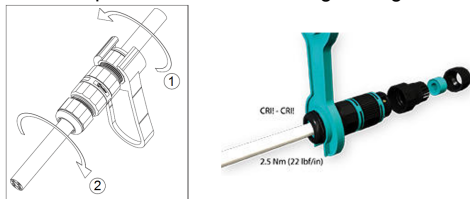
10. For the version with piercing clamps, the wires should not be stripped!



11. Cable connector assembly procedure.



12. It is recommended to use a special tool for the final tightening.



13. Commissioning and testing of the lamp with an emergency box.

Before commissioning the lamp, it is necessary to perform 3-4 charge-discharge cycles of the battery to achieve the rated capacity of the battery. The charging time is 24 hours at a regulated ambient temperature and a supply voltage of 0.9 to 1.06 of the regulated value.

Testing: when the TEST button is pressed, the lamp enters the emergency mode even if there is power supply. To return to the operating mode, it is necessary to release the TEST button (the transition from the emergency mode to the operating mode takes less than 2 seconds).

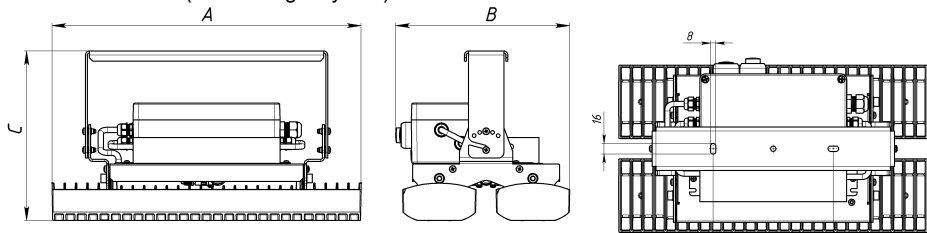
ATTENTION! If the emergency unit is disconnected from the mains for a long time (more than 7 days), it is necessary to disconnect the battery manually to prevent battery discharge.

These instructions assume expert knowledge corresponding to a completed professional education as an electrician.

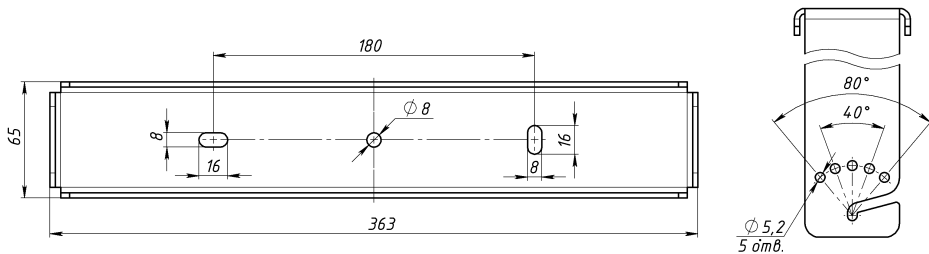
1. HB LED 1x150



5. HB LED G2 EM (with emergency box)

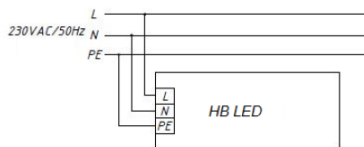


6. Installation dimensions of the HB LED G2 EM lyre (with emergency box)

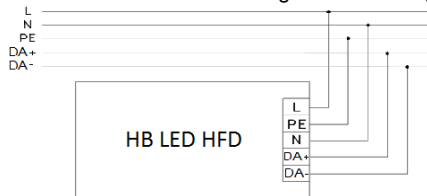


CONNECTION SCHEMES

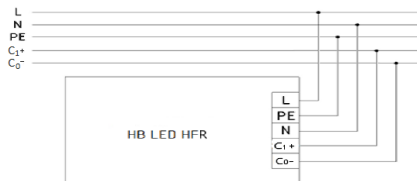
1. Mains connection scheme.



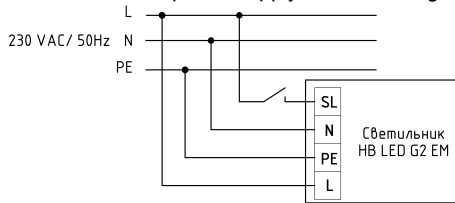
2. Mains connection scheme for luminaire with DALI regulated control gear.



3. Mains connection scheme for luminaire with 1-10V regulated control gear.



4. Connection diagram of a luminaire to a power supply with an emergency box



WARRANTY

- The manufacturer shall repair or replace a luminaire that has been found to be defective under normal use through no fault of the customer provided that it was delivered, stocked, mounted/installed and operated in conditions and according to the requirements specified in a product data sheet, engineering specifications, mounting and service instructions, delivery terms, rules for technical maintenance of electrical installations and other conditions agreed by the manufacturer and the customer during the warranty period or expanded warranty period specified below.

- The luminaire is a serviceable device. When installing the luminaire, free access should be provided for service or repair. The manufacturer is not responsible and will not compensate any expenses related to construction work, rental vehicles etc. in case the repair site is not readily accessible.

The statutory warranty period is determined by the applicable law, and may vary from country to country. The manufacturer undertakes statutory warranty obligations in the amount and within the time frame stipulated by the applicable law.

- Warranty period - 60 months from date of delivery subject to terms and conditions specified herein and on the manufacturer's website at <https://www.ltcompany.com/en/terms/>

- Warranty does not apply to color change of painted surfaces and plastic parts during luminaire operation.

- The warranty period of emergency power supply units (supplied with rechargeable battery) and illumination control system components (supplied without luminaires) is limited to 12 (twelve) months from date of delivery.

- Warranty does not apply to color change of painted surfaces and plastic parts during luminaire operation.

Luminous flux level is at least 70% of the nominal value during the warranty period.

- Warranty will cover the entire period, given that assembly, installation and operation of luminaires are handled by specialized technical personnel and according to the luminaire's manual.

- The service life of the luminaires under normal climatic conditions subject to installation and usage instructions is:

- 8 years – for luminaires with body and/or optical parts (diffuser) made of polymeric materials.
- 10 years - all other luminaires.

- The manufacturer reserves the right to make modifications to the product that improve its end-user performance.

The manufacturer is not liable for typographical and other errors that may have occurred in printing.

- Storage.

The luminaire should be stored in heated and ventilated warehouses, storages with conditioned air which situated at any climatic region and with temperature from +5 to +40°C and relative humidity not more than 80%.

NiCd, NiMH batteries: Temperature range +5 to +40°C

When storing for more than 6 months it is recommended to refresh batteries - 5 cycles of charging-discharging

Transportation in manufacturer's package could be done by any mode of transport as long as protection from mechanical damage and precipitation is provided.

- Before putting luminaire with emergency power supply unit into operation, it is recommended to make 3-4 cycles of battery charging-discharging to obtain nominal battery capacity.
Charging duration is 24 hours at normal ambient temperature and nominal power supply voltage.
During subsequent operation, in order to ensure a longer battery life, it is recommended to conduct training once every six months, charge - discharge the battery.

ACCEPTANCE CERTIFICATE

The luminaire meets the requirements of applicable EC directives.

Information regarding manufacture date, QA control and packer are placed at the front page.

Manufacturer: company LLC "IGC "Lighting Technologies"

-
-

Company stamp

More information can be found on our website <https://www.ltcompany.com/en>

Hotline

0049 89 550 59 8611

28.07.2026 2:54:27